

Sistema de Gestão de Bases de Dados de uma Cadeia de Supermercados



Diogo Pereira, nº 44640
Eduardo Graça, nº 46794
João Vieira, nº 53332

Turno Prático 4
Professor Matthias Knorr

Temos por objectivo desenvolver uma base de dados de uma cadeia de supermercados capaz de gerir o Stock e Distribuição de recursos (Empregados, Viaturas, Produtos...).

Nestes supermercados trabalham vários tipos de empregados e existem também vários Fornecedores, que fornecem os Produtos necessários para o funcionamento de cada supermercado, para realizarem essa função fazem uso de várias viaturas. Os Supermercados desta cadeia estão subdivididos em diferentes secções (Mercearia, Padaria, Peixaria...) que possuem Empregados específicos a estas mesmas.

Cada Supermercado tem pelo menos um Armazém associado onde é guardado o stock de Produtos que não está em disposição. A Cadeia de Supermercados pode, utilizando as Viaturas de cada armazém, transferir Produtos entre diferentes armazéns para colmatar faltas de Produtos enquanto as Encomendas dos Fornecedores não repõem o stock.

Proposta Inicial para a Base de Dados a modelar:

Generalização Empregado -> Caixa, Gerente, Repositor, Chefe de Distribuição/Armazém, Segurança, Limpeza...

Pessoa: nome, email, NIF, id localização

Supermercados: id localização, empregados, produtos em loja, secções

Secção: nome, empregados, produtos (?) -> Vale a pena?

Armazéns: viaturas, produtos armazenados, empregados?, loja(s) associadas

Produto: nome, quantidade, preço, nome secção

Fornecedores: nome, morada(localização)

Encomendas: produtos, fornecedor, preço total, loja a receber, estado

Localização: id localização, código postal, cidade, morada

Viaturas: matrícula, autonomia, capacidade, loja

Durante a realização do trabalho, serão adicionadas as várias relações entre entidades que aqui não estão completamente discriminadas, bem como mais alguns atributos que possam estar em falta. Esperamos assim atingir a dimensão esperada para a nossa base de dados.

Caso isso não se verifique, outras possibilidades de extensão da base de dados que já discutimos em grupo incluem vendas feitas a clientes com uma generalização de pessoas para empregados e clientes, um sistema de crédito a clientes via cartão (exemplo: cartão Jumbo) e um sistema de entregas a casa a clientes possuidores de cartão.